

## Communiqué de presse

Strasbourg, 11 avril 2024

### Réseau de chaleur R-PAS : quand l'industrie décarbone Strasbourg

Le réseau de chaleur R-PAS au Port de Strasbourg valorise depuis 2021 la chaleur dite « fatale » du site Blue Paper. Grâce à la ressource supplémentaire fournie par l'industriel Trédi, le réseau franchira en 2024 la barre des 150 gigawattheures d'énergie récupérée pour alimenter l'équivalent de 30 000 logements, incluant le quartier Coop, la clinique Rhéna, le siège des Ports de Strasbourg, les Malteries Soufflet et l'école du Port du Rhin. Fortement encouragée par l'Ademe, cette énergie décarbonée est aujourd'hui au cœur de la stratégie de décarbonation de l'Eurométropole. Ce jeudi 11 avril, deux tables-rondes associant experts, industriels et élus strasbourgeois ont fait le point du projet et de ses perspectives, devant plus d'une centaine d'invités.

Récupérer sur un site industriel la chaleur résiduelle de son process permet de lui offrir une deuxième vie, au cours de laquelle elle pourra se substituer aux énergies fossiles pour alimenter d'autres procédés industriels, voire pour chauffer plusieurs milliers de logements par le biais de réseaux de chaleur. En d'autres termes : valoriser une production de chaleur auparavant dissipée dans l'atmosphère, c'est transformer une perte en profit économique... et surtout environnemental !

Selon l'agence de la transition énergétique (ADEME), la récupération de chaleur dite « fatale » représente un gisement d'énergie décarbonée majeur pour les territoires. La ressource disponible en France est aujourd'hui évaluée à 109 terrawattheures/an, soit près du tiers du besoin de chaleur décarbonée projeté en 2030 selon une récente étude réalisée par le Syndicat des énergies renouvelables (SER) et les associations spécialisées AFPG, CIBE, FEDENE, UNICLIMA, avec l'ADEME.

#### La chaleur fatale industrielle, une opportunité énergétique pour Strasbourg

Partageant cette analyse, le Port Autonome de Strasbourg a décidé d'intégrer la valorisation de la chaleur fatale dans sa démarche d'écologie industrielle (CLES). Initiée en 2013 par le GUP (Groupement des Usagers des Ports de Strasbourg), la démarche CLES est animée par Initiatives Durables et soutenue par l'Eurométropole de Strasbourg, les Ports de Strasbourg, l'ADEME et la Région Grand Est dans le cadre du programme Climaxion. Spécialiste des réseaux de chaleur bas-carbone, l'énergéticien R-CUA s'est rapproché des Ports de Strasbourg en 2015 pour mener une étude approfondie du potentiel thermique des industriels implantés dans la zone portuaire : cette enquête de terrain a permis d'évaluer la ressource valorisable à plus de 400 GWh/an, qui pourraient couvrir à terme les besoins en chaleur de jusqu'à 80 000 logements.

Dès lors, la volonté des Ports de Strasbourg était de créer des synergies pour valoriser cet excédent de chaleur entre industriels en l'exportant vers les quartiers proches, par le biais de réseaux de chaleur urbains neufs ou existants – et de contribuer ainsi à la décarbonation du territoire. De cette volonté est né R-PAS, réseau de chaleur bas-carbone de Strasbourg, dont les travaux ont démarré en 2020. 11 km de réseau de chaleur ont été déployés dans les premières années du projet, pour raccorder dans un premier temps le site du papetier Blue Paper, puis en 2023 celui de Trédi (Groupe Séché Environnement), spécialiste du traitement thermique des déchets spéciaux. En 2024, ces deux sites injecteront jusqu'à 150 GWh de chaleur décarbonée dans le réseau – l'équivalent de la consommation de 30 000 logements.

### **Un investissement de 40 millions d'euros**

Le montant total des investissements réalisés et programmés dans le cadre du projet R-PAS s'élève à 40 millions d'euros. Soutenu par le Fonds Chaleur de l'Ademe à hauteur de 6 millions d'euros, le réseau R-PAS constitue un maillon majeur du schéma directeur de l'énergie de la Ville et Eurométropole de Strasbourg, au service de l'objectif 100% énergies décarbonées à horizon 2050. Le raccordement d'une nouvelle source majeure de chaleur fatale est programmé dès fin 2024 : il s'agit de la station de traitement des eaux usées de Strasbourg – La Wantzenau, qui livrera 20 GWh supplémentaires de chaleur récupérée sur le process de traitement thermique des boues d'épuration. A terme, lorsque le projet R-PAS aura atteint sa capacité optimale, il permettra d'effacer jusqu'à 90 000 tonnes/an d'émissions de CO<sub>2</sub> liées aux usages industriels ou tertiaires, ainsi qu'au chauffage résidentiel.

### **La chaleur fatale, un mécanisme anti-crise efficace**

L'exemple de la Clinique Rhéna, premier site tertiaire raccordé au réseau de chaleur R-PAS dès juin 2021, illustre le bénéfice économique que représente la substitution des énergies fossiles par la chaleur renouvelable : le complexe hospitalier n'a pas eu à subir la hausse des prix du gaz dans les années suivantes. De la même façon, l'ensemble des sites industriels et tertiaires ainsi que les copropriétés et bailleurs sociaux qui bénéficieront de cet apport en chaleur de récupération au cours des prochaines années pourront compter sur une énergie non seulement plus responsable, mais également sur une facture d'énergie moins exposée à la volatilité des prix de marché de l'énergie.

### **Deux tables rondes pour évoquer le rôle de la chaleur fatale dans la ville de demain**

Réunis sur le site de Blue Paper à l'occasion de cette rencontre à caractère de premier bilan d'étape et de projection vers l'avenir, les acteurs et parties prenantes du projet R-PAS ont pu évoquer les enjeux et perspectives de la chaleur de récupération à l'échelle locale. Les deux tables rondes ont permis un éclairage des opportunités que recèle cette énergie vertueuse, par l'intégration des sites industriels dans l'équation énergétique des villes et d'autre part, par les perspectives qu'elle offre aux sites industriels pour contribuer activement à la décarbonation de l'économie, tout en renforçant durablement leur compétitivité et leur résilience énergétique.

La centaine d'invités présents ont ainsi pu assister à une heure d'échanges et de retours d'expérience, animés par Guillaume Kaufmann, Directeur d'Initiatives Durables. La première table ronde intitulée « L'industrie, atout durabilité de la ville » était portée par Jeanne Barseghian, Maire de Strasbourg, Pia Imbs, Présidente de l'Eurométropole de Strasbourg, Anne-Marie Jean, Présidente du Port Autonome de Strasbourg et Antoine Dubois, Président de R-GDS. Le second sujet a permis de conclure par un éclairage des enjeux techniques et industriels de la récupération de chaleur, avec les interventions de Magali Debate, Directrice Régionale Grand-Est de la Banque des Territoires, Christophe Reif, Directeur Régional Délégué de l'ADEME, Hervé Lamorlette, Directeur de R-CUA, François Bru, Directeur de Blue Paper et Gilles Assens, Directeur du site Trédi Strasbourg.

La matinée s'est achevée sur un point d'orgue créatif avec le dévoilement d'une fresque signée Pisco Logik, dont la griffe est depuis longtemps familière aux amateurs de street-art à Strasbourg et au-delà...

## Verbatims

**Anne-Marie Jean**, Présidente du Port Autonome de Strasbourg : *« Bien plus qu'une infrastructure logistique, notre port est acteur des transitions liées au développement durable. Nous construisons notre avenir en nous appuyant sur une expertise solide, déterminés à faire progresser notre territoire tout en répondant aux enjeux majeurs de notre siècle. En jouant le rôle essentiel de facilitateur, nous créons des connexions, des opportunités et des synergies tant pour les clients et usagers du port que pour le territoire dans son ensemble, au travers d'une démarche d'écologie industrielle exemplaire - CLES -, opérationnelle depuis maintenant 11 ans. Le Port de Strasbourg se veut à l'horizon 2030 un acteur majeur de la décarbonation et un des leaders de l'économie circulaire. Le projet R-PAS est l'incarnation de cette ambition ».*

**Magali Debate**, Directrice Régionale de la Banque des Territoires : *« L'action de la Banque des Territoires s'inscrit pleinement dans la stratégie nationale de souveraineté énergétique et industrielle. En tant que partenaire privilégié des acteurs territoriaux, en particulier autour du projet porté par R-PAS, nous démontrons que les défis liés à l'énergie peuvent être des opportunités pour favoriser la transformation écologique et la cohésion sociale des territoires. »*

**Antoine Dubois**, Président de l'opérateur de réseaux d'énergie R-GDS : *« Le projet R-PAS démontre que les sociétés d'économie mixte de l'énergie et leurs filiales jouent aujourd'hui un rôle moteur dans la transformation des modèles énergétiques territoriaux, en tant que bras armés des collectivités avec qui elles partagent une vision commune, nourrie d'une vision concrète, pragmatique et long terme des réalités et besoins de leur territoire. »*

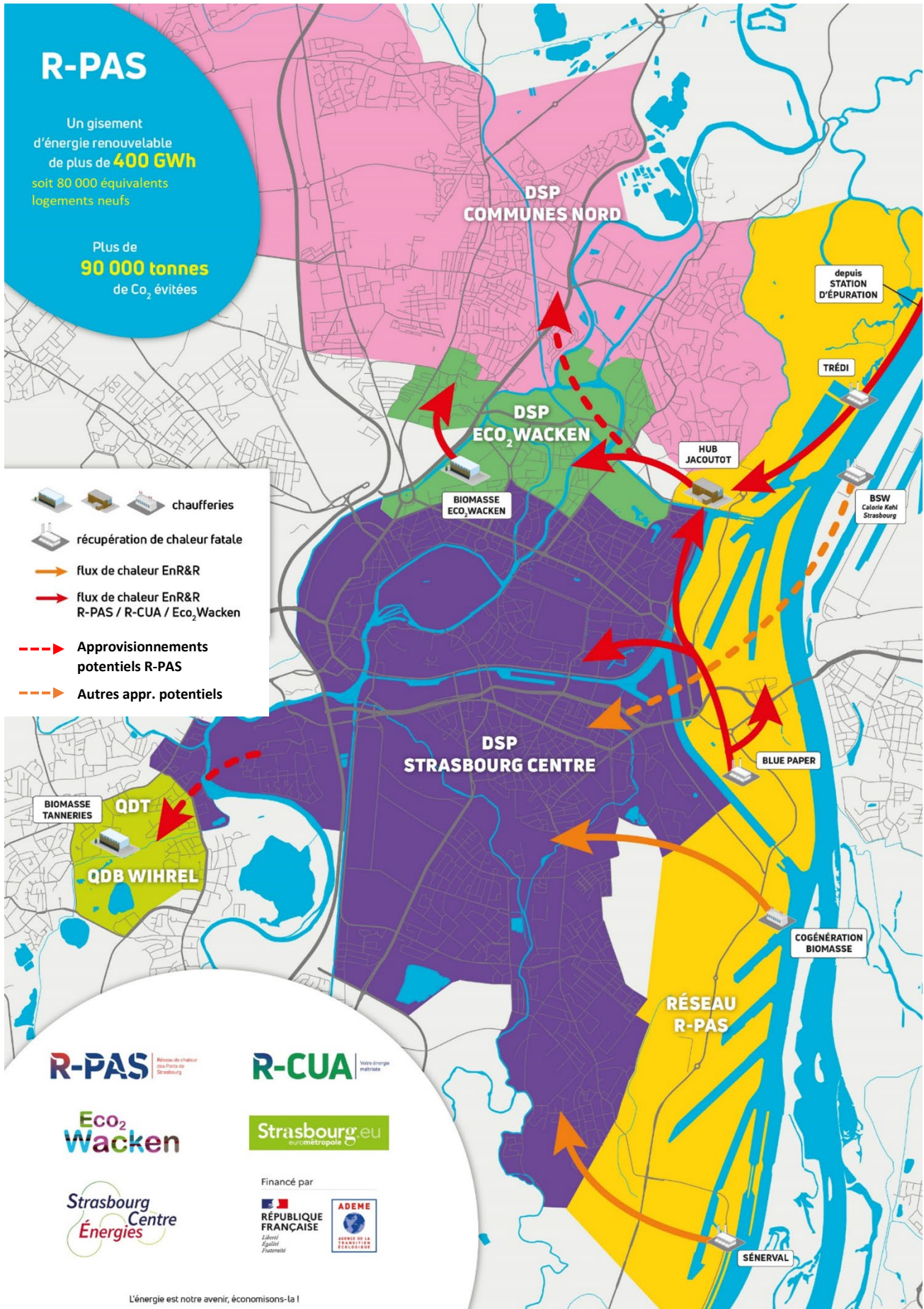
**Hervé Lamorlette**, Directeur de R-CUA, société présidente de R-PAS : *« La chaleur de récupération industrielle est une combinaison idéale d'énergie décarbonée, de maturité technologique et de maîtrise des coûts. C'est une grande chance pour Strasbourg et son territoire de disposer d'une pareille ressource, appelée à un essor grandissant dans les grands centres urbains ayant la chance de disposer d'un solide tissu industriel. »*

**François Bru**, Directeur du site Blue Paper Strasbourg : *« La récupération de la chaleur fatale des industriels est un maillon indispensable de la décarbonation des réseaux de chaleur collectifs. Blue Paper a été pionnier en s'engageant avec R-PAS dans ce projet innovant. »*

**Gilles Assens**, Directeur du site Trédi Strasbourg : *« R-PAS est l'illustration de l'engagement du groupe Séché Environnement en faveur de l'économie circulaire et de la transition écologique des territoires et des industries. Trédi Strasbourg fournit ainsi une énergie bas carbone, contribuant aux efforts collectifs de maîtrise de l'empreinte carbone du territoire strasbourgeois. »*

**Christophe Reif**, Directeur Régional Délégué de l'ADEME : *« Un exemple concret de collaboration sur un territoire entre les entreprises de toutes activités et les collectivités. Il démontre que la transition doit se faire au travers d'un mix énergétique qui apporte compétitivité et résilience. La chaleur de récupération industrielle constitue à cet égard une ressource décarbonée de tout premier choix, dont l'ADEME soutient activement la valorisation au travers du Fonds Chaleur. »*

## Un réseau de chaleur « trait d'union » entre le port et la ville



## Porteurs du projet R-PAS et partenaires



Créée en 2014, **R-CUA** (Réseaux de Chaleur Urbains d'Alsace) est une filiale commune de la société d'économie mixte strasbourgeoise **R-GDS**, premier distributeur de gaz naturel dans le Bas-Rhin, et de **Primeo Energie**, nouveau nom de la coopérative d'énergie suisse EBM.

R-CUA et sa société-sœur R-CUE (Réseaux de Chaleur Urbains de l'Est) exploitent à ce jour 28 réseaux de chaleur bas-carbone partout en Alsace, dont 22 sur le seul périmètre de l'Eurométropole de Strasbourg. A ce jour, ces infrastructures alimentent en chaleur l'équivalent de 80 000 logements, et contribuent ainsi aux objectifs des Plans Climat Air Energie des collectivités.

Fin 2015, R-CUA et le Port Autonome de Strasbourg engagent un partenariat afin d'étudier les opportunités de développer l'efficacité énergétique et la compétitivité des entreprises du port, dans le cadre d'une démarche d'écologie Industrielle territoriale. Ce partenariat aboutira au projet **R-PAS**, qui vise à développer un réseau structurant de récupération et de valorisation de la chaleur à l'échelle du Port et du territoire de Strasbourg.

[www.r-cu.fr](http://www.r-cu.fr)



Les Ports de Strasbourg sont au cœur des enjeux de transitions du territoire. Ils sont un acteur majeur pour la massification des flux de marchandises au niveau local et national et pour le report modal vers les transports ferroviaires et fluviaux, moins émetteurs. Ils jouent ainsi le rôle de façade maritime de l'Est de la France.

Ils sont aussi au cœur des enjeux de décarbonation, notamment au travers d'une démarche d'écologie industrielle, opérationnelle depuis près de 10 ans, et d'un réseau de chaleur de récupération actif depuis 2021.

Les Ports de Strasbourg allient développement économique et transition écologique. Ce sont ainsi 500 entreprises et plus de 10 000 emplois directs sur les différents sites des ports dans le Bas-Rhin (de Marckolsheim à Lauterbourg). Les Ports de Strasbourg disposent de deux filiales qui participent au dynamisme économique du territoire :

Rhine Europe Terminals qui gère les terminaux conteneurs ;

Batorama qui propose des circuits touristiques en bateau et représente la 1<sup>re</sup> attraction touristique de la région.

[www.strasbourg.port.fr](http://www.strasbourg.port.fr)



La Banque des Territoires est l'un des métiers de la Caisse des Dépôts. Elle réunit les expertises internes à destination des territoires. Porte d'entrée unique pour ses clients, elle œuvre aux côtés de tous les acteurs territoriaux : collectivités locales, entreprises publiques locales, organismes de logement social, professions juridiques, entreprises et acteurs financiers. Elle les accompagne dans la réalisation de leurs projets d'intérêt général en proposant un continuum de solutions : conseils, prêts, investissements en fonds propres, consignations et services bancaires. En s'adressant à tous les territoires, depuis les zones rurales jusqu'aux métropoles, la Banque des Territoires a pour ambition de maximiser son impact notamment sur les volets de la transformation écologique et de la cohésion sociale et territoriale.

Les 37 implantations locales de la Banque des Territoires assurent le déploiement de son action sur l'ensemble des territoires métropolitains et ultra-marins.

**Agir ensemble pour développer des territoires plus verts et plus solidaires**

[banquedesterritoires.fr](http://banquedesterritoires.fr)

X BdT\_GrandEst in @

---

### Partenaires actionnaires :



- **R-CUA (82%)**
  - **Ports de Strasbourg (10%)**
  - **Banque des Territoires (8%)**
-



Au Port du Rhin, sur un site industriel historique reconverti en 2013, Blue Paper fabrique des bobines de papier brun pour la production de carton ondulé. Les produits sont fabriqués à 100% à partir de papiers et cartons récupérés selon un procédé respectueux de l'environnement. Depuis 2013, Blue Paper a investi fortement pour sa décarbonation et son indépendance énergétique et nous sommes engagés et mobilisés pour la réduction de l'impact environnemental. Enfin, Blue Paper s'engage dans le développement du territoire local au travers d'actions concrètes de chaleur fatale au bénéfice de la collectivité.

[www.bluepaper.eu](http://www.bluepaper.eu)



Filiale du groupe Séché Environnement, Trédi est spécialisé dans le traitement et la valorisation des déchets dangereux.

Depuis 50 ans au service des clients industriels et collectivités, le site de Trédi Strasbourg est un centre de traitement thermique avec valorisation énergétique, qui emploie 60 salariés et regroupe une unité d'évapo-incinération pour les déchets dangereux liquides et une unité d'incinération de déchets dangereux industriels et des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI) produits par les structures médicales et professionnels de la santé.

En valorisant la chaleur dégagée par la combustion des déchets, Tredi Strasbourg n'est plus simplement autosuffisant en énergie mais producteur d'énergie. Le site produit 10 fois l'énergie qu'il consomme.

Dans une démarche de progrès continue, Tredi a comme objectif d'atteindre les plus hauts standards en matière de qualité et de performance énergétique et environnementale ; ce dont témoigne l'obtention des certifications ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001.

<https://www.groupe-seche.com/implantations/tredi-strasbourg>

Financé par



L'ADEME - l'Agence de la transition écologique -, est résolument engagée dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, elle mobilise les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donne les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols... - elle conseille, facilite et aide au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions. À tous les niveaux, elle met ses capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.



Développé en 2009 lors du Grenelle de l'environnement et géré par l'ADEME, le Fonds Chaleur est un outil privilégié mis à disposition des acteurs de l'habitat collectif, des collectivités et des entreprises pour favoriser le développement de la chaleur et du froid renouvelables.

Sa vocation est d'encourager le remplacement des anciennes installations fonctionnant aux énergies fossiles et de permettre la mise en place de nouveaux équipements de production de chaleur et de froid à partir des énergies renouvelables.

[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

## Contacts presse

- Isabelle OTT, Groupe R-GDS : [iott@r-gds.fr](mailto:iott@r-gds.fr) / tél. 06 88 07 77 77
- Joëlle LAGRANGE, Banque des Territoires : [joelle.lagrange@caissedesdepots.fr](mailto:joelle.lagrange@caissedesdepots.fr) / tél. 06 30 80 13 86
- Sabine HARTMANN, Blue Paper : [sabine.hartmann@bluepaper.eu](mailto:sabine.hartmann@bluepaper.eu) / tél. 06 73 65 02 43
- Julie TSCHAMBER, Port Autonome de Strasbourg : [j.tschamber@strasbourg.port.fr](mailto:j.tschamber@strasbourg.port.fr) / tél. 06 14 33 91 28
- Anna JAEKY, Séché Environnement : [a.jaegy@groupe-seche.com](mailto:a.jaegy@groupe-seche.com) / tél. : 01 53 21 53 53
- Elise CORDIER, attachée de presse ADEME : [elisec@oxygen-rp.com](mailto:elisec@oxygen-rp.com) / tél. 03 67 22 03 25